

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3818838 A1**

⑤1 Int. Cl. 4:
F41 C 3/00
F 41 C 21/12

②1 Aktenzeichen: P 38 18 838.4
②2 Anmeldetag: 3. 6. 88
④3 Offenlegungstag: 7. 12. 89

DE 3818838 A1

⑦1 Anmelder:
Hermann Weihrauch KG, 8744 Mellrichstadt, DE

⑦4 Vertreter:
Fuchs, R., Pat.-Anw., 8700 Würzburg

⑦2 Erfinder:
Sauer, Helmut, 8745 Ostheim, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Pistole

Um beim Verschießen von relativ kurzen Patronen 25 mit überstehendem Rand 26 am Patronenboden in Pistolen mit einem Magazin zu verhindern, daß die Patronen beim Laden aus der Pistole herausspringen, sind zwischen den Magazinlippen 23 und einem zum Patronenlager 17 der Pistole führenden Aufstiegsteil 29 einander gegenüberliegende und gegenüber der Magazinachse in Richtung des Patronenlagers 17 geneigte Führungen 27 für den überstehenden Rand 26 der jeweils obersten Patrone 25 im Magazin 16 vorgesehen. Beim Laden der Pistole gleitet der überstehende Rand 26 der jeweils obersten Patrone 25 im Magazin 16 nach Verlassen der Magazinlippen 23 an den Führungen 27 entlang, wodurch im Zusammenwirken mit dem Aufstiegsteil 29 eine zuverlässige Einführung der Patrone 25 in das Patronenlager 17 gewährleistet ist, wenn sich der Schlitten 12 der Pistole nach vorne in seine Ausgangsposition bewegt.

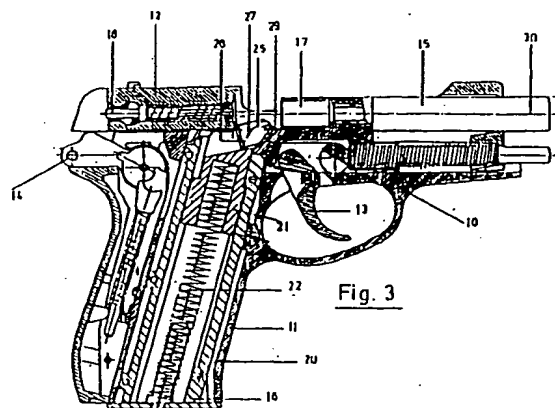


Fig. 3

DE 3818838 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Pistole mit einem Magazin, das einen federbelasteten Zubringer für die im Magazin befindlichen Patronen aufweist, wobei am innenliegenden Ende der Seitenwände des Magazins einander zugekehrte Lippen vorgesehen sind, gegen welche die jeweils oberste Patrone durch die Kraft der Magazinfeder gehalten ist, ferner mit einem zum Patronenlager der Pistole führenden Aufstiegsteil für die Patronen.

In derartigen Pistolen werden bekanntlich auch Patronen mit überstehendem Rand am Patronenboden verschossen. Wenn es sich dabei um Patronen handelt, bei denen das Verhältnis von Durchmesser zur Patronenlänge relativ groß ist, ist auch eine sichere Einführung der Patronen in das Patronenlager der Pistole gewährleistet. In der Regel greift nämlich eine solche Patrone bereits mit ihrem vorderen Ende (Geschoß bzw. Hülsenmund) in das Patronenlager ein, wenn ihr überstehender Rand am Patronenboden die Magazinlippen verläßt. Dabei sorgt das dem Patronenlager vorgeschaltete Aufstiegsteil zugleich für eine einwandfreie Hochführung der Patrone in das Patronenlager. Wenn jedoch relativ kurze Patronen mit überstehendem Rand verwendet werden, die beim Verlassen der Magazinlippen sich noch in einem gewissen Abstand vom Patronenlager befinden, besteht bei den bekannten Pistolen die Gefahr, daß beim Ladevorgang eine Patrone aus der Waffe herauspringt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diesen Nachteil bei bekannten Pistolen zu vermeiden und Maßnahmen zu treffen, damit auch relativ kurze Patronen mit überstehendem Rand einwandfrei verschossen werden können.

Gemäß der Erfindung wird obige Aufgabe dadurch gelöst, daß zum Verschießen von Patronen mit überstehendem Rand am Patronenboden zwischen den Magazinlippen und dem Aufstiegsteil einander gegenüberliegende und gegenüber der Magazinachse in Richtung des Patronenlagers geneigte Führungen für den überstehenden Rand der jeweils obersten Patrone vorgesehen sind, und daß diese Führungen an den Seitenwänden des Magazins oder am Pistolenkörper angeordnet sind.

Wenn bei einem Ladevorgang die jeweils oberste Patrone im Magazin durch den Schlitten der Pistole in Richtung Patronenlager mitgenommen wird, kommt ihr überstehender Rand noch vor, bei oder nach Verlassen der Magazinlippen in Berührung mit den beiden Führungen, die zusammen mit dem Aufstiegsteil die weitere Bewegung der Patrone nach oben und in Richtung des Patronenlagers kontrolliert lenken, so daß diese zuverlässig in das Patronenlager durch den Schlitten eingeführt wird. Die erfindungsgemäßen Führungen verhindern somit vorteilhaft das beim Stand der Technik beobachtete Aufwärtskippen relativ kurzer Patronen und reduzieren dadurch die Gefahr des Herausspringens solcher Patronen aus der Pistole während eines Ladevorganges.

Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor. So wird die Wirkung der Führungen hinsichtlich einer zuverlässigen Einführung der Patronen in das Patronenlager der Pistole weiter verbessert, wenn die Führungen mit der verlängerten Achse des Pistolenauslaufes einen größeren spitzen Winkel einschließen als das Aufstiegsteil und ferner das innere Ende der Führungen gegenüber den Magazinlippen so positioniert ist, daß beim Laden der Pistole der überstehende

Rand der jeweils obersten Patrone im Magazin nach Verlassen der Magazinlippen an den Führungen entlang gleitet. Dies bedeutet, daß die Führungen sofort die weitere Bewegung der Patrone in Richtung Patronenlager lenken, wenn deren überstehender Rand sich an den Magazinlippen vorbeibewegt hat.

Nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung können die Führungen durch Abstufungen zwischen den Seitenwänden und nach innen vorspringenden Wandabschnitten des Magazins gebildet sein, wobei die vorspringenden Seitenwandabschnitte sich gegenüber dem Aufstiegsteil befinden.

Nach noch einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung können die Führungen aus Rippen oder Stegen an den Seitenwänden des Magazins bestehen.

Noch eine weitere Ausbildung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen am freien Ende von zwei in seitlichem Abstand vor dem Aufstiegsteil am Griffstück des Pistolenkörpers befestigten Armen ausgebildet sind. In diesem Fall greifen die Arme in den oberen Teil des Magazins ein bzw. dieser obere Teil des Magazins ist neben den Magazinlippen ausgespart, um Platz für die beiden Arme mit den Führungen zu schaffen.

Die die Führungen tragenden Arme können auch einteilig mit dem Griffstück des Pistolenkörpers ausgebildet sein. Diese Variante eignet sich z.B. für Pistolenkörper, die aus einem Spritzgußteil bestehen.

Ferner kann das Aufstiegsteil auch bögenförmig (gekrümmt) ausgebildet sein.

Die Erfindung wird anschließend anhand der Zeichnungen von Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Pistole, deren Schlitten sich in seiner vorderen Stellung (Ausgangsstellung) befindet;

Fig. 2 einen Längsschnitt der in Fig. 1 gezeigten Pistole mit zurückgezogenem Schlitten und eingeschobenem Magazin, welches die erfindungsgemäßen Führungen für die Patronen enthält;

Fig. 3 einen der Fig. 2 ähnlichen Längsschnitt, in der jedoch der Schlitten in einer Zwischenstellung und eine Patrone kurz vor ihrer Einführung in das Patronenlager gezeigt sind;

Fig. 4 einen der Fig. 2 ähnlichen Längsschnitt einer Pistole mit einer alternativen Ausführungsform der erfindungsgemäßen Führungen für die Patronen;

Fig. 5 eine Draufsicht des in den Fig. 2, 3 und 4 in der Pistole gezeigten Magazins, im vergrößerten Maßstab und

Fig. 6 einen Längsschnitt des in Fig. 5 gezeigten Magazins.

Die in den Fig. 1–4 gezeigte Pistole weist einen Pistolenkörper 10 mit einem Griffstück 11 und einen Schlitten 12 auf. Mit 13 sind der Abzug, mit 14 der Hahn und mit 15 der Lauf der Pistole bezeichnet. In dem hohlen Griffstück 11 ist ein Patronen-Magazin 16 (Stangenmagazin) angeordnet. Am inneren Ende des Laufes 15 befindet sich das Patronenlager 17. In dem Schlitten 12 ist der Schlagbolzen 18 gelagert, der von dem gespannten Hahn 14 betätigt wird, wenn sich der Schlitten 12 in der in Fig. 1 gezeigten Stellung befindet und der Abzug 13 gegen das Griffstück 11 gezogen wird. Der Spann- und Auslösemechanismus für den Hahn 14 ist bekannt und bedarf daher keiner weiteren Erläuterung. Mit der Bezugszahl 19 ist ein Auswerfer gekennzeichnet, der nach erfolgtem Schuß und Rückbewegung des Schlittens 12 in die in den Fig. 2 und 4 gezeigte Stellung die von einem Auszieher im Schlitten aus dem Patronenla-

ger 17 herausgezogene leere Patrone seitlich auswirft.

Das in den Magazinschacht 20 im Griffstück 11 einsteckbare Magazin 16 enthält den verschieblich gelagerten Patronen-Zubringer 21, der von der Magazinfeder 22 nach oben, d.h. gegen das Abgabeende des Magazins 16 vorgespannt wird, um die jeweils oberste Patrone (von welchen eine 25 in Fig. 3 gezeigt ist), gegen die Magazinlippen 23 zu halten, die an den in der Pistole liegenden Enden der Seitenwände 24 des Magazins 16 gegeneinander gerichtet angeordnet sind (vergl. auch Fig. 5 und 6). Die jeweils oberste Patrone im Magazin 16 wird von dem Schlitten 12 in Richtung Patronenlager 17 mitgenommen und in dieses eingeführt, wenn sich der Schlitten 12 aus der in Fig. 2 gezeigten Stellung in die in Fig. 1 gezeigte Position nach vorne bewegt.

Damit beim Verschießen von relativ kurzen Patronen 25 mit überstehendem Rand 26 am Patronenboden (Fig. 3) die Gefahr unterbunden ist, daß diese Patronen bei der oben beschriebenen Vorwärtsbewegung des Schlittens 12 nicht in das Patronenlager 17 gelangen, sondern aus der Pistole herausspringen, sind beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 2, 3 und 5-6 an den Seitenwänden 24 neben den Magazinlippen 23 Führungen 27 vorgesehen, deren inneres Ende 28 gegenüber den Magazinlippen 23 so angeordnet ist, daß bei der Vorwärtsbewegung des Schlittens 12 in die in Fig. 1 gezeigte Position der überstehende Rand 26 der jeweils obersten Patrone 25 im Magazin 16 an den Führungen 27 nach oben gleitet, wenn er die Magazinlippen 23 verlassen hat. Diese Zwischenstellung der Patrone 25 ist in Fig. 3 gezeigt, aus der auch hervorgeht, daß die Patrone 25 während dieser Bewegungsphase durch ein Aufstiegsteil 29 in Richtung Patronenlager 17 geführt wird. Dieses Aufstiegsteil 29 bildet ein Stück mit dem Pistolenkörper 10 unmittelbar vor dem Patronenlager 17. Aus Fig. 2 geht auch hervor, daß die einander gegenüberliegenden Führungen 27 an den Seitenwänden 24 des Magazins 16 zwischen den Magazinlippen 23 und dem Aufstiegsteil 29 angeordnet sind. Die Führungen 27 können mit der verlängerten Achse 30 des Pistolenauslaufes 15 einen größeren spitzen Winkel einschließen als das Aufstiegsteil 29, wenn letzteres geradlinig ausgebildet ist. Das Aufstiegsteil 29 kann aber auch bogenförmig zum Patronenlager 17 verlaufen (wie in den Zeichnungen dargestellt).

Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 2, 3 und 5, 6 sind die Führungen 27 durch Abstufungen zwischen den Seitenwänden 24 und nach innen vorspringenden Wandabschnitten 31 des Magazins 16 gebildet.

Bei einer alternativen, nicht gezeigten Ausführungsform bestehen die Führungen für die überstehenden Ränder 26 der Patronen 25 aus Rippen oder Stegen, die an den Seitenwänden des Magazins ausgearbeitet, ein- oder angeformt sind. Wenn die Seitenwände 24 des Magazins z.B. aus relativ verschleißanfälligem Gußmaterial bestehen, können die Rippen oder Stege aus Stahl eingeformt werden.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 sind die Führungen 27' für die überstehenden Ränder 26 der Patronen 25 am freien Ende von zwei in seitlichem Abstand neben dem Aufstiegsteil 29 am Griffstück 11 bzw. Pistolenkörper 10 befestigten Armen 32 ausgebildet. Die beiden Arme 32 ragen bei in die Pistole eingesetztem Magazin 16 in dessen Hohlraum am oberen Ende bzw. Patronen-Abgabeende.

Patentansprüche

1. Pistole mit einem Magazin, das einen federbelasteten Zubringer für die im Magazin befindlichen Patronen aufweist, wobei am innenliegenden Ende der Seitenwände des Magazins einander zugekehrte Lippen vorgesehen sind, gegen welche die jeweils oberste Patrone durch die Kraft der Magazinfeder gehalten ist, ferner mit einem zum Patronenlager der Pistole führenden Aufstiegsteil für die Patronen, dadurch gekennzeichnet, daß zum Verschießen von Patronen (25) mit überstehendem Rand (26) am Patronenboden zwischen den Magazinlippen (23) und dem Aufstiegsteil (29) einander gegenüberliegende und gegenüber der Magazinachse in Richtung des Patronenlagers (17) geneigte Führungen (27) für den überstehenden Rand (26) der jeweils obersten Patrone (25) vorgesehen sind, und daß diese Führungen (27) an den Seitenwänden (24) des Magazins (16) oder am Pistolenkörper (10, 29, 32) angeordnet sind.

2. Pistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen (27) mit der verlängerten Achse (30) des Pistolenauslaufes (15) einen größeren spitzen Winkel einschließen als das Aufstiegsteil (29), und daß das innere Ende (28) der Führungen (27) gegenüber den Magazinlippen (23) so positioniert ist, daß beim Laden der Pistole der überstehende Rand (26) der jeweils obersten Patrone (25) im Magazin (16) nach Verlassen der Magazinlippen (23) an den Führungen (27) entlanggleitet.

3. Pistole nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen (27) durch Abstufungen zwischen den Seitenwänden (24) und nach innen vorspringenden Wandabschnitten (31) des Magazins (16) gebildet sind, wobei die vorspringenden Seitenwandabschnitte (31) sich gegenüber dem Aufstiegsteil (29) befinden.

4. Pistole nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen aus Rippen oder Stegen an den Seitenwänden des Magazins bestehen.

5. Pistole nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen (27') am freien Ende von zwei in seitlichem Abstand vor dem Aufstiegsteil (29) am Griffstück (11) des Pistolenkörpers (10) befestigten Armen (32) ausgebildet sind.

6. Pistole nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen (27') tragenden Arme (32) einteilig mit dem Griffstück (11) des Pistolenkörpers (10) ausgebildet sind.

7. Pistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufstiegsteil (29) bogenförmig ausgebildet ist.

3818838

Nummer: 38 18 838
Int. Cl.⁴: F 41 C 3/00
Anmeldetag: 3. Juni 1988
Offenlegungstag: 7. Dezember 1989

10

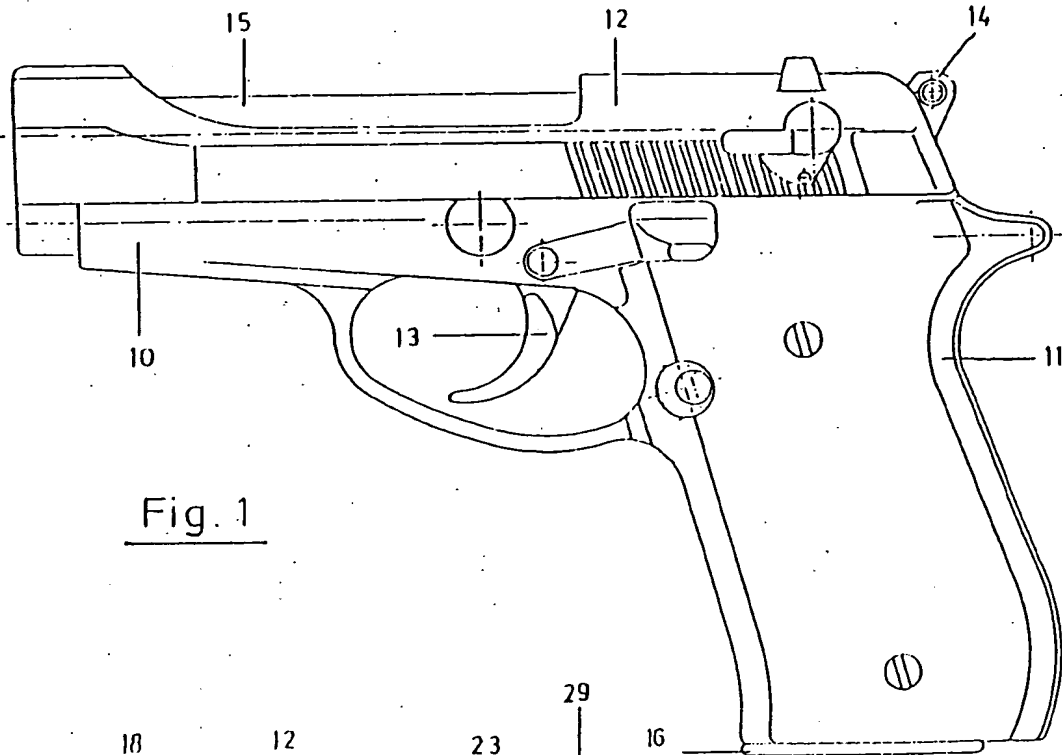


Fig. 1

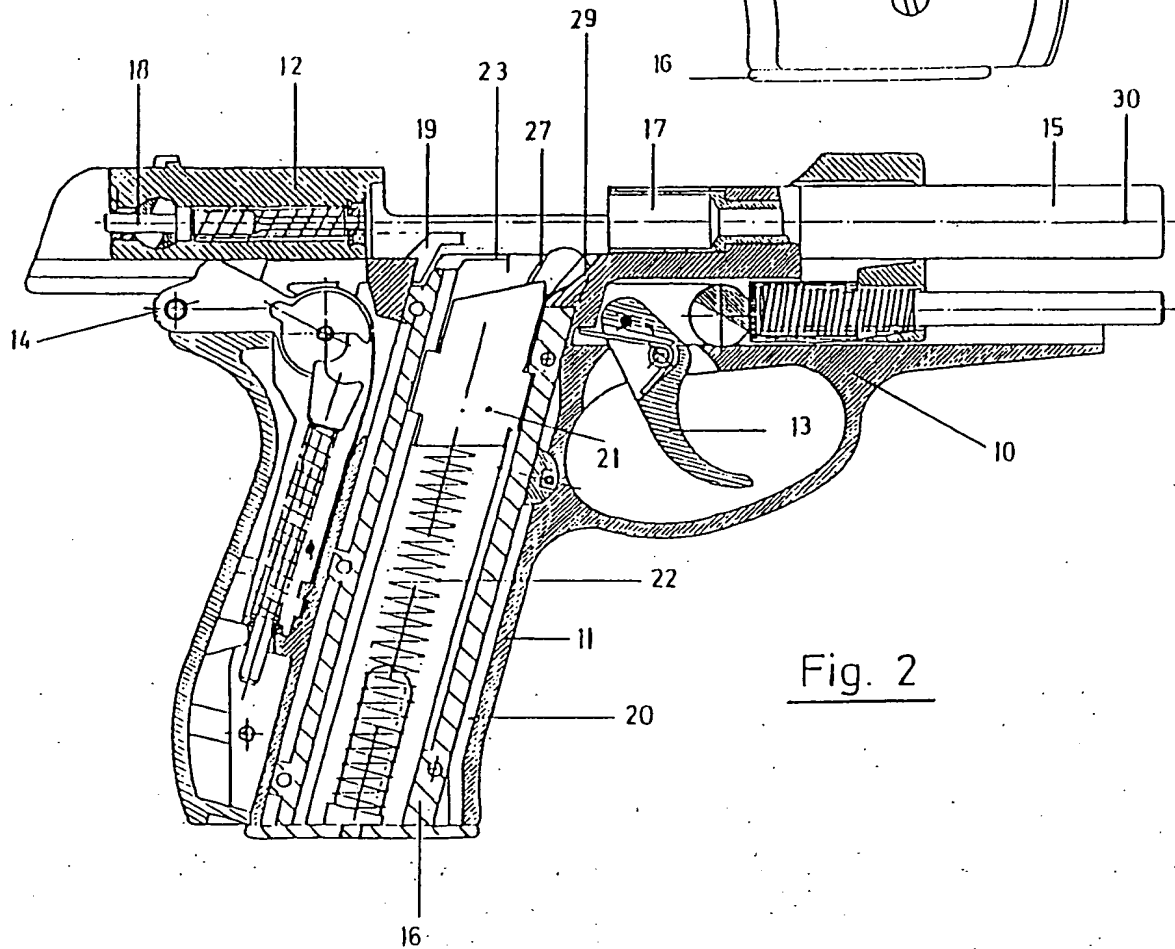


Fig. 2

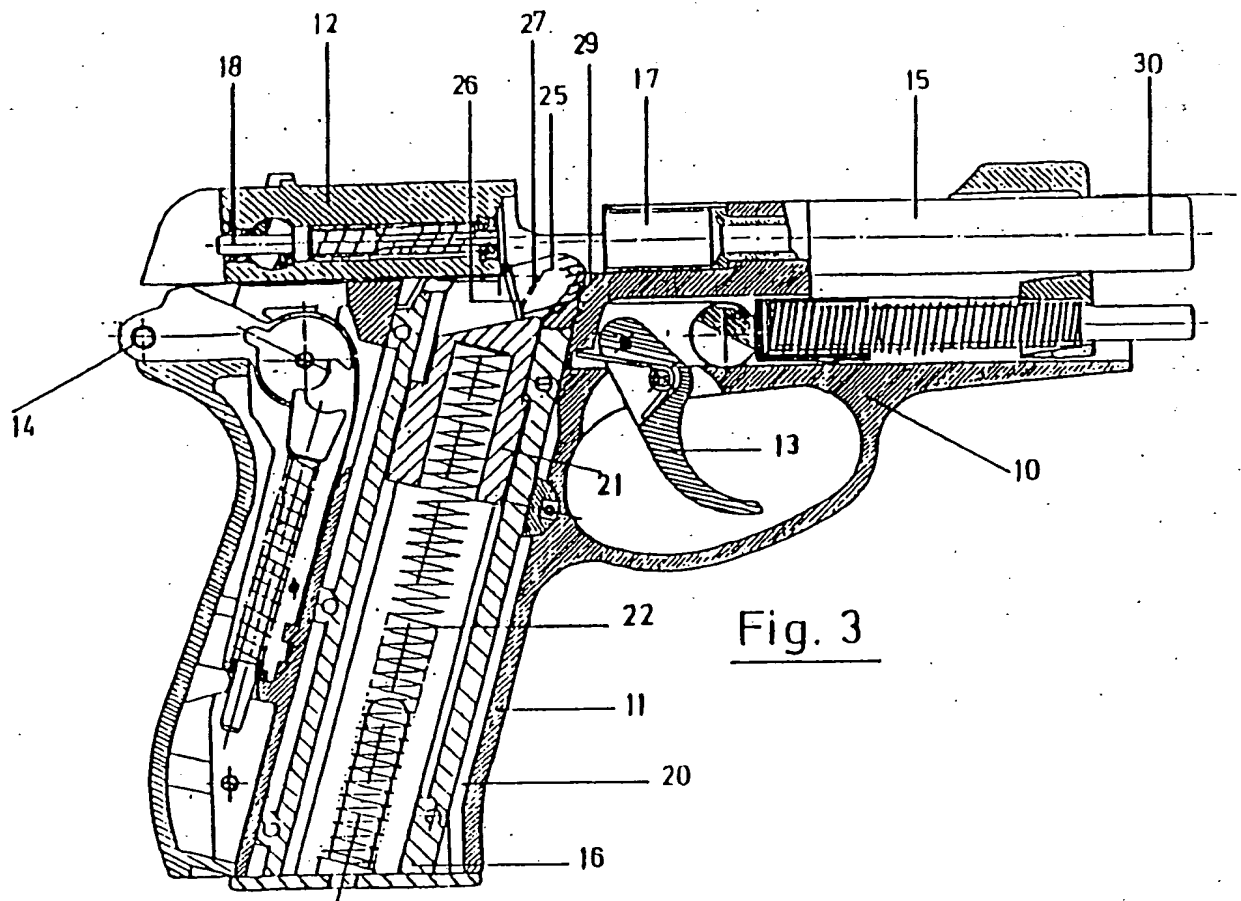


Fig. 3

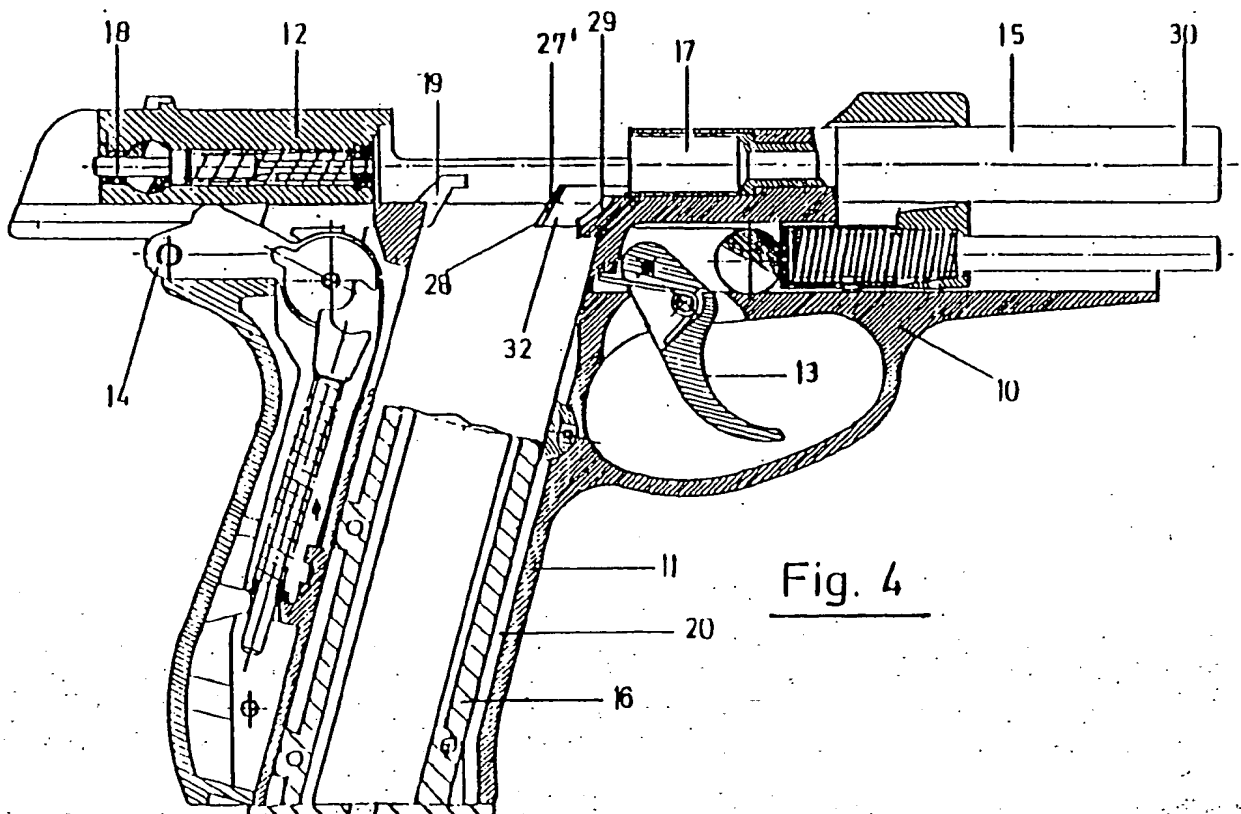
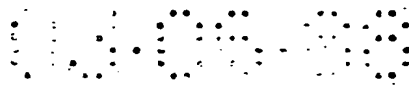


Fig. 4



3818838

12 *

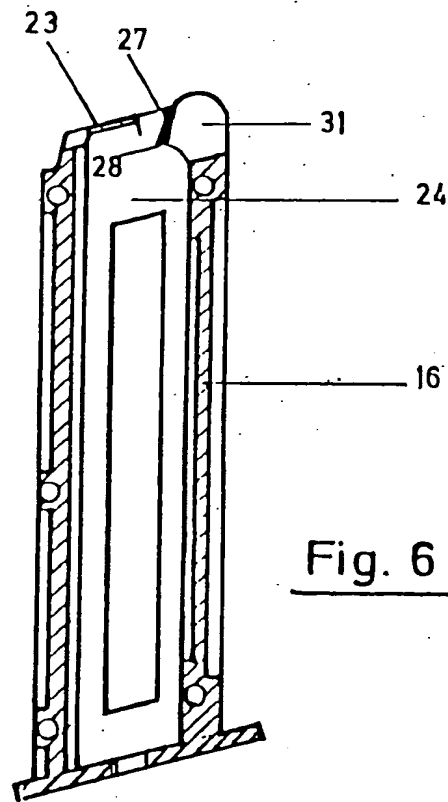


Fig. 6

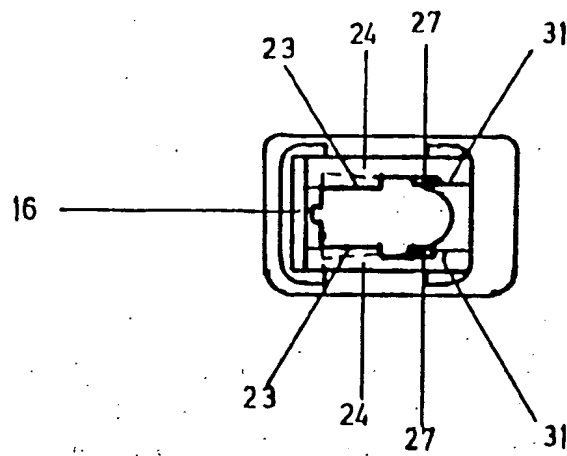


Fig. 5